

## ANALISIS HUBUNGAN RIWAYAT GENETIK DAN OBESITAS DENGAN KEJADIAN KANKER PAYUDARA TAHUN 2018

V.A Imayanti Harahap  
Universitas Adiwangsa Jambi  
Korespondensi Penulis : [ergi02@gmail.com](mailto:ergi02@gmail.com)

### ABSTRAK

Kanker payudara merupakan keganasan pada jaringan payudara yang dapat berasal dari epitel duktus maupun lobulusnya. Kanker payudara merupakan salah satu jenis kanker terbanyak di Indonesia. Penyebab spesifik kanker payudara masih belum diketahui, tetapi terdapat banyak faktor yang diperkirakan mempunyai pengaruh terhadap terjadinya kanker payudara diantaranya : faktor reproduksi, penggunaan hormon, obesitas, konsumsi lemak, radiasi, riwayat keluarga dan faktor genetik, faktor mutasi

Penelitian ini merupakan penelitian dengan rancangan *cross sectional* untuk mengetahui hubungan riwayat genetik dan obesitas dengan kejadian kanker payudara di RSUD Raden Mattaher

Jambi Tahun 2018. Pengumpulan data dari rekam medis. Populasi dalam penelitian ini adalah

seluruh wanita yang rawat di RSUD Raden Mattaher Jambi sebanyak 240 orang dengan sampel 45 orang. Penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 04 sampai 19 Juli 2018 yang bertempat di RSUD Raden Mattaher Jambi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *simple random sampling* dengan lembar *checklist* Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis *univariat dan bivariat* dalam bentuk tabel dan frekuensi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil penelitian didapatkan gambaran riwayat genetik yaitu dari 45 orang terdapat 23 (51,1%) orang, gambaran obesitas terdapat 25 (55,6%) orang dengan obesitas. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan gambaran kejadian kanker payudara yaitu dari 45 orang terdapat 24 (53,3%) orang dengan kanker payudara dan 21 (46,7%) tidak menderita kanker payudara. Didapatkan hubungan antara riwayat genetik dengan kejadian kanker payudara di RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2018 dengan p value 0,000. Terdapat hubungan antara obesitas dengan kejadian kanker payudara di RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2018 dengan p value 0,002.

Diharapkan petugas kesehatan dapat memberi masukan dan informasi kepada dalam merumuskan kebijakan program mencegah penyakit kanker payudara pada wanita RSUD Raden

Mattaher  
Jambi

*Kata Kunci* : Kanker payudara, riwayat genetik,  
obesitas

*Daftar Pustaka* : 21 (2005-  
2018)

## ANALYSIS OF RELATIONSHIP OF GENETIC HISTORY AND OBESITY WITH EVENT OF BREAST CANCER IN 2018

### ABSTRACT

Breast cancer is a malignancy in breast tissue that can originate from the ductal epithelium or lobule. Breast cancer is one of the most common types of cancer in

Indonesia. Specific causes of breast cancer are still unknown, but there are many factors that are thought to have an influence on the occurrence of breast cancer including: reproductive factors, hormone use, obesity, fat consumption, radiation, family history and genetic factors, mutation factors

This research is a cross sectional study to determine the relationship of genetic history and obesity with the incidence of breast cancer at Raden Mattaher Jambi Hospital in 2018. Collecting data from medical records. The population in this study were all women who were treated in Raden Mattaher Jambi Hospital as many as 240 people with a sample of 45 people. This research has been

carried out on 04 to 19 July 2018 which was held at RSUD Raden Mattaher Jambi. The sampling technique in this study was simple random sampling with a checklist sheet. Data analysis in this study used univariate and bivariate analysis in the form of tables and frequencies.

The results of this study indicate that the results obtained from the genetic history of 45 people there were 23 (51.1%) people, the picture of obesity there were 25 (55.6%) people with obesity.

Based on the results of the study obtained an overview of the incidence of breast cancer, from 45 people there were 24 (53.3%) people with breast cancer and 21 (46.7%) did not have breast cancer. There was a correlation between genetic history and breast cancer incidence in Raden Mattaher

Jambi Hospital in 2018 with a p value of 0,000. There is a relationship between obesity and the incidence of breast cancer in Raden Mattaher Jambi Hospital in 2018 with a p-value of 0.002.

It is expected that health workers can provide input and information to in formulating a program policy to prevent breast cancer in women Raden Mattaher Jambi Hospital.

*Keywords* : *Breast Cancer, genetic history, obesity*

*Reading List* : 21 (2005-2018)

## PENDAHULUAN

Kanker payudara merupakan keganasan pada jaringan payudara yang dapat berasal dari epitel duktus maupun lobulusnya. Kanker payudara merupakan salah satu jenis kanker terbanyak di Indonesia. Berdasarkan *Pathological Based Registration* di Indonesia, KPD menempati urutan pertama dengan frekuensi relatif sebesar 18,6% (Data Kanker di Indonesia Tahun 2010, menurut data Histopatologik; Badan Registrasi Kanker Perhimpunan Dokter Spesialis Patologi Indonesia (IAPPI) dan Yayasan Kanker Indonesia (YKI). Diperkirakan angka kejadiannya di Indonesia adalah 12/100.000 wanita, sedangkan di Amerika adalah sekitar 92/100.000 wanita dengan mortalitas yang cukup tinggi yaitu 27/100.000 atau 18 % dari kematian yang dijumpai pada wanita. Penyakit ini juga dapat diderita pada laki - laki dengan frekuensi sekitar 1 %. Di Indonesia, lebih dari 80% kasus ditemukan berada pada stadium yang lanjut, dimana upaya pengobatan sulit dilakukan (Kemenkes RI, 2017)

Kanker payudara (*Carcinoma mammae*) adalah keganasan yang menyerang kelenjar air susu, saluran kelenjar dan jaringan penunjang payudara. Kanker payudara memperlihatkan proliferasi keganasan sel epitel yang membatasi duktus atau lobus payudara. Kanker payudara merupakan pertumbuhan sel abnormal yang tidak terkendali pada jaringan payudara, memiliki kapasitas untuk menyerang jaringan sekitarnya, menyebar ke organ lain yang disebut metastasis (Price, 2007).

Menurut data Organisasi Kesehatan Dunia (*World Health Organisation*) setiap tahun jumlah penderita anker payudara bertambah sekitar 7 juta. Survei terakhir di dunia menunjukkan tiap 3 menit ditemukan penderita kanker payudara dan setiap 11 menit ditemukan seorang perempuan meninggal akibat kanker payudara. WHO juga mengatakan selalu ada kasus baru terkait kaker, selama empat tahun itu jumlah kematian yang disebabkan kanker melonjak dari 7.600.000 menjadi 8.200.000 dan lebih dari setengahnya berasal dari negara berkembang. Data WHO menunjukkan bahwa 78% kanker payudara terjadi pada wanita usia 50 tahun ke atas. Sedangkan 6%-nya pada usia kurang dari 40 tahun. Kematian akibat penyakit kanker diproyeksikan meningkat 15% secara global antara tahun 2010 dan

2020, hingga mencapai 44 juta kematian. Peningkatan tertinggi diperkirakan sebesar 20% (WHO, 2010)

Di Indonesia, prevalensi penyakit kanker juga cukup tinggi. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi tumor/kanker di Indonesia adalah 1,4 per 1000 penduduk, atau sekitar 330.000 orang. Kanker tertinggi di Indonesia pada perempuan adalah kanker payudara dan kanker leher rahim. Berdasarkan *estimasi Globocan, International Agency for Research on Cancer (IARC)* tahun 2012, insidens kanker payudara sebesar 40 per 100.000 perempuan, kanker leher rahim 17 per 100.000 perempuan, Berdasarkan data Sistem Informasi Rumah Sakit tahun 2010, kasus rawat inap kanker payudara 12.014 kasus (28,7%), kanker leher rahim 5.349 kasus (12,8%). (Kemenkes RI, 2014).

Berdasarkan data dari Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi pada tahun 2016, penyakit kanker payudara sebanyak 244 (50,4%) orang dan tahun 2017 sebanyak 240 (49,6%) orang (Data Rekam Medik RSUD Raden Mattaher Kota Jambi, 2017).

Penyebab spesifik kanker payudara masih belum diketahui, tetapi terdapat banyak faktor yang diperkirakan mempunyai pengaruh terhadap terjadinya kanker payudara diantaranya : faktor reproduksi, penggunaan hormon, obesitas, konsumsi lemak, radiasi, riwayat keluarga dan faktor genetik, faktor mutasi (H. Akhsin, 2011).

Selain itu faktor lain yang menyebabkan kejadian kanker payudara adalah perilaku, yaitu faktor dari diri individu (*predisposing factor*), yang mencakup pengetahuan, sikap, kepercayaan, yang terdapat dalam diri individu, faktor pemungkin (*enabling factor*), yang mencakup ketersediaan sarana dan prasarana, dan faktor pendorong (Reinforcing factor), yaitu faktor yang memperkuat perubahan perilaku seseorang yang dikarenakan adanya sikap dari orang lain (Notoatmodjo, 2010).

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Hubungan riwayat genetik dan obesitas dengan kejadian kanker payudara di RSUD Raden Mattaher Jambi

Tahun  
2018."

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dengan rancangan *cross sectional* untuk mengetahui hubungan riwayat genetik dan obesitas dengan kejadian kanker payudara di RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2018. Pengumpulan data dari rekam medis. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Kunjungan poliklinik bedah spesialis onkologi di RSUD Raden Mattaher Jambi sebanyak 240 orang dengan sampel 45 orang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2018 yang bertempat di RSUD Raden Mattaher Jambi. Tehnik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *accidental sampling* dengan lembar *checklist* Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis *univariat dan bivariat* dalam bentuk tabel dan frekuensi.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 1. Analisis Hubungan Riwayat Genetik dengan Kejadian Kanker Payudara

Tabel 1.  
Analisis Hubungan Riwayat Genetik Dengan Kejadian Kanker Payudara

Riwayat Genetik	Kejadian Kanker Payudara				<i>p-value</i>	
	Kanker Payudara	(%)	Tidak Kanker Payudara	(%)	Total	(%)
Memiliki Riwayat Genetik	18	76,0	5	24,0	23	100
Tidak Memiliki Riwayat Genetik	6	25,0	16	75,0	22	100
Total	24	53,3	21	46,7	45	100

---

**ANALISIS HUBUNGAN RIWAYAT GENETIK DAN OBESITAS DENGAN KEJADIAN KANKER  
PAYUDARA TAHUN 2018**

---

Pada diatas diketahui bahwa responden dengan riwayat genetik terdiri dari responden mengalami kejadian kanker payudara sebanyak 18 orang (76,0%) dan tidak mengalami kanker payudara sebanyak 5 (24,0%). Responden yang tidak memiliki riwayat genetik terdiri

dari responden yang menderita kanker payudara sebanyak 6 orang (25,0%) dan yang tidak menderita kanker payudara sebanyak 16 (75,0%). Hasil hubungan analisis chi-square diperoleh nilai p-value sebesar 0,002, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara riwayat genetik dengan kejadian kanker payudara di RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2018.

## 2. Analisis Hubungan Obesitas dengan Kejadian Kanker Payudara di RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2018

Tabel 2.  
Analisis Hubungan Obesitas dengan Kejadian Kanker Payudara

Obesitas	Kejadian Kanker Payudara				<i>p-value</i>	
	Kanker Payudara	(%)	Tidak Kanker Payudara	(%)	Total	(%)
Ya	19	78,3	6	21,7	25	100
Tidak	5	27,3	15	72,7	20	100
Total	24	53,3	21	46,7	45	100

Pada tabel 2 diketahui bahwa responden dengan obesitas terdiri dari responden mengalami kejadian kanker payudara sebanyak 19 orang (78,3%) dan tidak mengalami kanker payudara sebanyak 6 (21,7%). Responden yang tidak obesitas terdiri dari responden yang menderita kanker payudara sebanyak 5 orang (27,3%) dan yang tidak menderita kanker payudara sebanyak 15 (72,7%). Hasil hubungan analisis *chi-square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,002, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara obesitas dengan kejadian kanker payudara di RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2018

## PEMBAHASAN

### 1. Analisis Hubungan Riwayat Genetik dengan Kejadian Kanker Payudara di RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2018

Berdasarkan hasil penelitian dengan analisis chi-square diperoleh nilai p-value sebesar 0,002, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara riwayat genetik dengan kejadian kanker payudara di RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2018.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elisabeth (2012) dengan hasil yaitu terdapat hubungan signifikan antara riwayat keturunan dan terjadinya kanker payudara ( $p=0.025$ ). Kanker payudara sering terjadi pada wanita yang berusia >40 tahun, terutama mereka yang memiliki keluarga yang memiliki riwayat kanker payudara.

Penelitian lainnya terkait kejadian kanker payudara adalah penelitian yang dilakukan oleh Prabandari (2014), dengan hasil yang menunjukkan terdapat hubungan faktor riwayat kanker payudara pada keluarga dengan kejadian kanker payudara di RSUD Dadi Keluarga Purwokerto.

Penyakit biasanya menurun mengikuti garis ibu. Seseorang yang memiliki anggota keluarga terkena kanker payudara, maka memiliki risiko yang sama. Untuk mengetahui lebih dini walaupun ada riwayat keturunan maka dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan SADARI setiap bulan dan mammografi, khususnya pada usia 40 tahun keatas sesuai dengan anjuran. (Manuaba, 2010)

Wanita yang ibu atau saudara perempuannya menderita kanker, memiliki risiko 3 kali lebih besar untuk menderita kanker payudara. Manuaba (2010) menyatakan bahwa pada studi genetik ditemukan bahwa kanker payudara berhubungan dengan gen tertentu. Apabila terdapat suatu gen suseptibilitas kanker payudara, probabilitas untuk terjadi kanker payudara sebesar 60% pada umur 50 tahun dan sebesar 85% pada umur 70 tahun. Riwayat keluarga merupakan komponen yang penting dalam riwayat penderita yang akan dilaksanakan skining untuk kanker payudara. Terdapat peningkatan risiko keganasan ini pada wanita yang keluarganya menderita kanker payudara

Diharapkan kepada petugas kesehatan dianjurkan agar memberikan penyuluhan kepada wanita yang terkena kanker payudara atau kepada Wanita Usia Subur (WUS) tentang SADARI (pemeriksaan payudara sendiri) dan pemeriksaan mammografi kepada ibu yang berisiko.

#### 1. Analisis Hubungan Obesitas dengan Kejadian Kanker Payudara di RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2018

Berdasarkan hasil penelitian dengan analisis chi-square diperoleh nilai p-value sebesar 0,002, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara obesitas dengan kejadian kanker payudara di RSUD Raden Mattaher Jambi Tahun 2018

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Chotimah (2013), dngan judul hubungan obesitas dengan kejadian kanker

payudara hasil uji chi-square didapatkan nilai p value  $0,003 < 0,005$ , hal ini menunjukkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Penelitian lainnya yang sejalan dengan penelitian kejadian kanker payudara adalah penelitian yang dilakukan oleh Arif (2018), dengan hasil nilai koefisien korelasi sebesar

0,396 dengan nilai  $p=0,045$  ( $p < 0,05$ ) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara indeks masa tubuh dengan kejadian kanker payudara.

Hasil penelitian Eviana (2013), setelah di uji p.value 0,036 berarti p.value  $< 0,05$  ada hubungan antara obesitas dengan ca mammae, nilai OR 1,153 berarti ibu yang memiliki resiko menderita ca mammae 1.1 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak obesitas, dan p.value 0,415 berarti p.value  $> 0,05$ .

Penelitian Amalia (2015), dengan persentase obesitas pada kasus lebih tinggi yaitu 63,0% (29 orang) dibandingkan dengan persentase obesitas pada kontrol yaitu 40,2% (76 orang) dengan p- value  $0,009 < \alpha 0,05$ . Ada hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian kanker payudara.

Faktor lain yang mempengaruhi terjadinya kanker payudara adalah gaya hidup. Banyak wanita mengkonsumsi makanan berlemak tinggi tetapi rendah serat yang menyebabkan produksi hormon estrogen meningkat. Banyak mengkonsumsi makanan fast food atau makanan siap saji yang memakai bahan pengawet, hal ini juga dapat memicu munculnya kanker payudara.

Pola makan yang berlebihan akan mengakibatkan timbulnya obesitas. Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan standar internasional untuk menentukan standar tubuh seseorang. Untuk standar Asia bila  $IMT \geq 23 \text{ kg/m}^2$  maka sudah dapat dikatakan sebagai overweight (kelebihan berat badan). Bila  $IMT \geq 25 \text{ kg/m}^2$ , maka orang tersebut mengalami obesitas. Berdasarkan American Cancer Society, menyatakan bahwa wanita yang mengalami obesitas atau kelebihan berat badan setelah



memasuki masa menopause memiliki risiko lebih tinggi menderita kanker payudara (Mulyani, 2013).

Kelebihan berat badan dapat mengakibatkan resiko terkena penyakit kronis yang tidak menular, seperti Tekanan Darah Tinggi, penyakit-penyakit kardiovaskuler, dan beberapa macam kanker, termasuk kanker rahim dan kanker payudara. Kelebihan berat badan yang terjadi pada masa dewasa memperbesar resiko terjadinya kanker-kanker tersebut. Kelebihan berat badan juga dapat mengakibatkan kerusakan pada sistem rangka (Manuaba 2010).

Kelebihan berat badan adalah berat badan yang berlebihan akibat kenaikan massa jaringan lemak lebih dari 10 % berat ideal menurut usia, tinggi badan, dan tipe bentuk tubuh seseorang pada sebagian besar kasus, indikator awal terjadinya kenaikan berat badan di cerminkan pada kondisi tubuh dan apa yang dirasakan oleh tubuh responden yang memiliki obesitas tinggi kemungkinan mengalami CA Mamae.

DAF  
TAR  
PUS  
TAK  
A

Arif Nurhidayat  
Prawirohardjo. 2018.  
Hubungan Index  
Massa Tubuh  
Dengan  
*Grading* Pada Kanker  
Payudara

Emila Eviana. 2013.  
Hubungan Umur Dan  
Obesitas Dengan  
Kejadian Kanker  
Payudara Di Rumah  
Sakit Ibu Dan Anak  
Kota Banda Aceh

H. Akshin. 2011.  
Parasitologi.  
Yogyakarta :  
Muha medika.

I. Irianto. 2015.  
Epidemiologi  
Penyakit Menular  
dan Tidak Menular  
Panduan. Klinis.  
Bandung: Alfabeta

Kemenkes RI.  
2014.  
[www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id).

Kemenkes RI. 2015.  
*Buletin Kanker*.  
[www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id)

---

**ANALISIS HUBUNGAN RIWAYAT GENETIK DAN OBESITAS DENGAN KEJADIAN KANKER  
PAYUDARA TAHUN 2018**

---

Kemenkes RI, 2017.  
Profil Indonesia tahun  
2017.  
[www.depkes.go  
.id/resources/.../  
profil-  
kesehatan-  
indonesia-  
2017.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/.../profil-kesehatan-indonesia-2017.pdf)

Kemenkes RI, 2018.  
*Pedoman  
Pemantauan Wilayah  
Setempat Kesehatan  
Ibu Dan Anak (Pws-  
Kia).* Jakarta:  
Kemenkes RI

Manuaba, 2009. *Memahami  
Kesehatan Reproduksi  
Wanita.* Jakarta: EGC.

Notoatmodjo, 2010. *Ilmu  
Perilaku Kesehatan.*  
Penerbit PT.  
Rineka Cipta.  
Jakarta.

Notoatmodjo. 2012.  
*Metodologi Penelitian.*  
Rineka  
Cipta. Jakarta

Prabandari. 2014.  
*Faktor-Faktor Yang  
Mempengaruhi  
Kejadian Kanker  
Payudara Di  
Rsu Dadi Keluarga  
Purwokerto*

Prawihardjo. 2011. *Ilmu  
Kandungan.* Yogyakarta:  
YPSBP

Prawihardjo. 2014. *Buku  
Acuan Pelayanan  
Kesehatan Maternal*

Kemenkes RI, 2016. Profil Indonesia tahun  
2016.  
[www.depkes.go.id/resources/.../pro  
fil- kesehatan-indonesia-2016.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/.../profil-kesehatan-indonesia-2016.pdf)

*Dan Neonatal.*  
Yogyakarta: YPSBP

Price.2012. Buku ajar  
patofisiologi. Jakarta:EGC  
Ratnawati (2017). Asuhan  
masa menyusui.  
Yogyakarta: TIM

Surbakti. 2013. Hubungan  
Riwayat Keturunan  
Dengan Terjadinya  
Kanker Payu-dara  
Pada Ibu Di RSUP H.  
Adam Malik Medan

Simkin, 2005. *Buku Saku  
Persalinan.* Jakarta : EGC

Walyani, Elisabeth

Siwi. 2015. *Kesehatan  
reproduksi.*  
Yogyakarta : Pustaka  
Barupess

Yustiana Olfah. 2013.  
*Patofisiologi penyakit.*  
Nuha

M

e

d

i

k

a

.

Y

o

g

y

a

k

a

r

t

a